

BREVET D'INVENTION

Gr. 10. — Cl. 5.

N° 976.246



Roue à rayons en fils métalliques.

Société dite : ÉTABLISSEMENTS FOX (SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE) résidant en France (Seine).

Demandé le 6 octobre 1948, à 14^h 17^m, à Paris.

Délivré le 25 octobre 1950. — Publié le 15 mars 1951.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Dans les roues à rayons en fils métalliques, telles que les roues de cycles par exemple, les rayons s'écartent généralement plus ou moins de la direction radiale, et particulièrement lorsque les rayons sont croisés, tandis que les têtes de ces rayons, sous l'effet de la tension que l'on applique aux rayons, ont tendance et finissent par s'appliquer contre la jante de la roue de telle sorte que l'axe de ces têtes est dirigé radialement. De ce fait, la tête d'un rayon n'est plus en alignement avec les rayons, et il en résulte une amorce de rupture des rayons, et le voilage de la jante par suite du tassement général à l'usage.

La présente invention a pour objet une jante pour roue à rayons en fils métalliques, caractérisée en ce que cette jante est pourvue vis-à-vis de chacun des trous percés pour le passage des rayons d'un logement sphérique dans lequel peut venir se loger la tête du rayon correspondant.

Grâce à cette disposition, quelle que soit l'orientation du rayon, la tête de ce rayon peut suivre l'inclinaison du rayon et trouve toujours une surface d'appui normale à la direction du rayon de façon à rester ainsi dans l'alignement de ce rayon.

Pour que les logements sphériques n'affaiblissent pas la résistance de la jante, celle-ci est avantageusement pourvue d'une nervure centrale faisant saillie vers l'intérieur ou vers l'extérieur de la roue, les logements sphériques étant ménagés dans la matière de cette nervure. Lorsque cette nervure est dirigée vers l'extérieur de la roue, elle peut constituer en même temps une butée pour les talons du pneumatique, lesquels viennent se loger entre cette butée et les ailes du chenai que forme la jante.

Lorsque la jante est destinée à recevoir un boyau, cette jante, étant moins large, présente alors la nervure sur sa face dirigée vers l'intérieur de la roue, et les faces latérales de cette nervure peuvent constituer des surfaces de freinage pour les patins de frein, tout en guidant ces patins.

Pour assurer aux têtes de rayons une meilleure assise, la présente invention prévoit de donner aux têtes de rayons une surface d'appui sphérique qui permettra aux têtes de rayons de suivre plus facilement l'orientation prise par les rayons. Cette surface d'appui sphérique peut faire corps avec la tête ou se trouver sur une rondelle distincte coopérant avec la tête du rayon.

L'invention s'étend aussi, à titre de produits industriels nouveaux, aux roues pourvues de la jante définie ci-dessus.

Au dessin annexé sont représentées, à titre d'exemple, des formes d'exécution de l'objet de l'invention.

La figure 1 est une coupe d'une jante pour bandage pneumatique.

La figure 2 est une coupe d'une variante.

La figure 3 est une coupe d'une jante pour boyau.

Suivant l'exemple de la figure 1, la jante circulaire destinée à recevoir un bandage pneumatique est du type ordinaire à base creuse centrale 1 et comportant deux ailes latérales 2 et 3. Cette jante est percée tout autour de sa périphérie de trous 4 pour le passage des rayons 5 de la roue. Une nervure 6 dirigée vers l'intérieur de la roue est ménagée au centre de la jante. Des logements sphériques 7 sont ménagés dans la jante vis-à-vis des divers trous 4 pour le passage des rayons. Les rayons 5 sont coudés comme d'habitude à une extrémité en forme de crochets 8 pour être fixés au moyeu de la roue, et leur autre extrémité est filetée pour recevoir une tête 9 de diamètre plus grand que le diamètre des trous 4. Cette tête aura avantageusement une surface d'appui sphérique 10, de sorte que cette tête pourra toujours s'appliquer par toute cette surface d'appui sur la paroi du logement sphérique, quelle que soit l'orientation du rayon 5 et de cette façon la tête 9 n'aura pas de tendance à sortir de l'alignement du rayon 5. Comme d'habi-

tude, les épaulements 18 et 19 servent de logements aux talons du bandage pneumatique.

A la figure 1, on a supposé que la tête 9 du rayon a une surface d'appui sphérique. Cette tête peut cependant aussi avoir une surface d'appui tronconique. Dans ce cas, il peut être avantageux d'intercaler entre le logement sphérique de la jante et la tête du rayon une rondelle sphérique, comme le montre la forme d'exécution de la figure 2.

Cette forme d'exécution de la figure 2 représente une jante comportant une base cylindrique 1 et deux ailes latérales 2 et 3. Une nervure 28 ménagée au centre de la jante, au lieu d'être dirigée vers l'intérieur de la roue comme à la figure 1, est dirigée vers l'extérieur de cette roue. Les logements sphériques 7 sont ménagés dans cette nervure 28 vis-à-vis des trous 4 pour le passage des rayons 13. Chaque rayon 13 est terminé par une partie filetée 14 sur laquelle se visse une tête 15 qui présente une surface d'appui tronconique ou sphérique 16. Entre le logement sphérique 7 de la jante et la tête 15 du rayon est interposée une rondelle sphérique 17 qui facilite les déplacements relatifs entre la tête du rayon et le logement sphérique de la jante.

On remarque que dans les deux cas des figures 1 et 2 les faces extérieures des ailes 2 et 3 peuvent servir de surfaces de freinage pour les patins de frein. De plus, entre la nervure 28 et les ailes 2 et 3 sont formés des logements 11 et 12 dans lesquels peuvent se loger les talons du bandage pneumatique.

L'exemple de la figure 3 se rapporte à une jante destinée à recevoir un boyau. Cette jante, notablement plus étroite que les jantes pour bandages pneumatiques, présente deux ailes 20 et 21 formant une rigole 22 sur laquelle vient s'appliquer le boyau. Afin de ménager une épaisseur de matière suffisante pour former les logements sphériques destinés à recevoir les têtes des rayons, cette jante est pourvue d'une nervure 23 sur sa face dirigée vers l'axe de la roue et opposée à la rigole 22. Vis-à-vis des trous 24 percés dans la jante pour le passage des rayons, on ménage des logements cylindriques 25 dans lesquels les têtes des rayons peuvent prendre des orientations variables.

Comme dans le cas de l'exemple des figures 1 et 2, la tête du rayon peut avoir une surface d'appui tronconique ou sphérique, et une rondelle sphé-

que peut aussi être intercalée entre le logement sphérique et la tête du rayon.

On remarque que les faces latérales 26 et 27 de la nervure 23 peuvent être utilisées comme surfaces de freinage pour les patins de frein, et les ailes 20 et 21 forment des butées empêchant ces patins de s'écarter des surfaces de freinage.

Les formes d'exécution et les détails de construction décrits ci-dessus n'ont été donnés qu'à titre d'exemple, et on peut y apporter des modifications sans s'écarter du domaine de l'invention.

RÉSUMÉ :

L'invention a pour objet :

I. Une jante pour roue à rayons en fils métalliques présentant les principales caractéristiques suivantes considérées séparément ou en combinaisons :

a. La jante est pourvue vis-à-vis de chacun des trous percés pour le passage des rayons d'un logement sphérique dans lequel peut venir se loger la tête du rayon correspondant;

b. La jante est pourvue d'une nervure centrale faisant saillie vers l'intérieur ou vers l'extérieur de la roue, les logements sphériques étant ménagés dans la matière de cette nervure pour éviter d'affaiblir la résistance de la jante;

c. Les faces latérales de la nervure, lorsqu'elle est dirigée vers l'axe de la roue, peuvent servir de surfaces de freinage pour les patins de frein en guidant ces patins.

II. Une roue à rayons en fils métalliques présentant les principales caractéristiques suivantes considérées séparément ou en combinaisons :

a. La jante de la roue présente vis-à-vis de chacun des trous destinés au passage des rayons un logement sphérique dans lequel est logée la tête du rayon;

b. La tête du rayon est de section circulaire et s'appuie par au moins une ligne circulaire sur le logement sphérique;

c. Cette tête est de forme tronconique ou sphérique;

d. Une rondelle sphérique peut être interposée entre la tête du rayon et le logement sphérique de la jante.

Société dite : ÉTABLISSEMENTS FOX

(SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE).

Par procuration :

TONY-DURAND.

Fig.1.

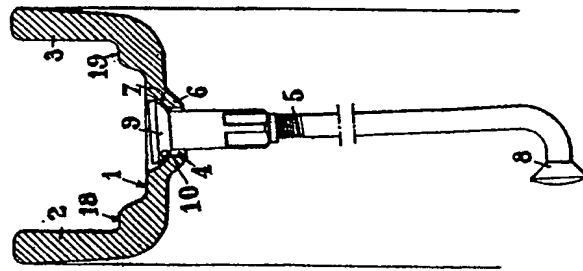


Fig.2.

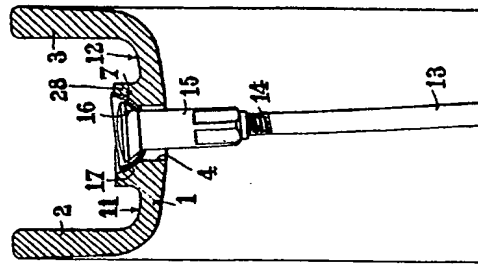
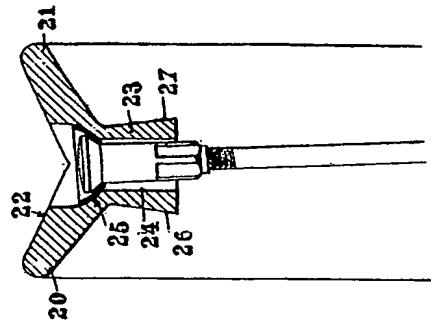


Fig.3.

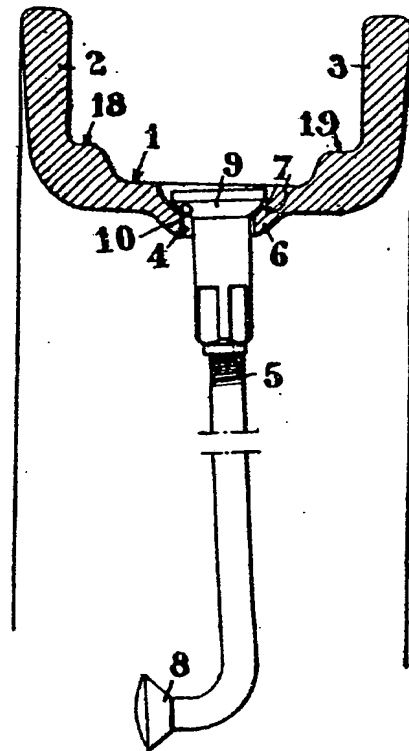


N° 976.246

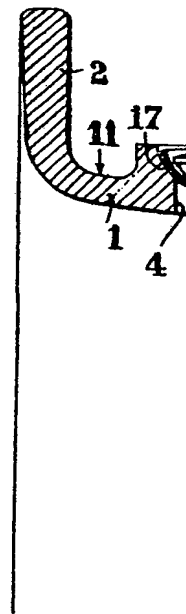
Société dite : Éta

Société à Respo

Fig.1.



F



té dite : Établissements Fox
été à Responsabilité limitée

Pl. unique

Fig.2.

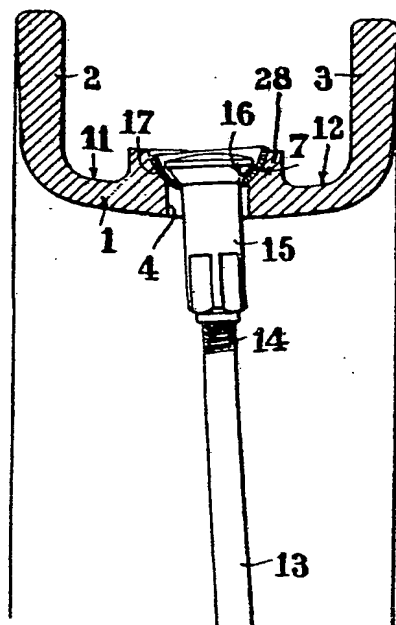
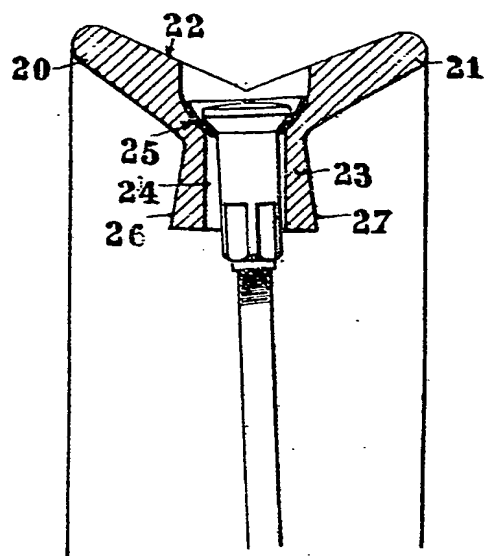


Fig.3.



THIS PAGE BLANK (USPTO)